



CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS DE AMOSTRAS DE ENTEROBACTÉRIAS PRODUTORAS DE CARBAPENEMASES EM CRIANÇAS COM BACTEREMIA

Derrick A.Fassbind MD MsC ¹, Giovani Bioni MD ², Fabrizio Motta MD MsC ², Cícero G. Dias PhD¹
¹ Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre
² Serviço de Infectologia Pediátrica, Hospital da Criança Santo Antônio



Introdução

A incidência de infecções por enterobactérias produtoras de carbapenemases (EPC), incluindo as infecções de corrente sanguínea (ICS), vem aumentando globalmente. As características microbiológicas como o tipo de carbapenemase e o perfil de susceptibilidade aos antimicrobianos varia significativamente ao redor do mundo.

Objetivo

Este estudo tem por objetivo apresentar as características microbiológicas de amostras de EPC causadoras de ICS de crianças.

Método

Esse é um estudo observacional retrospectivo, monocêntrico, que incluiu todos os casos de ICS por EPC entre agosto 2019 e dezembro 2024, em um hospital pediátrico de alta complexidade em Porto Alegre, no sul do Brasil. Dados microbiológicos como as bactérias isoladas, o tipo de carbapenemase e a susceptibilidade aos principais antimicrobianos foram avaliados. O estudo foi aprovado no comitê de ética do hospital.

Resultados

As bactérias mais frequentemente isoladas foram a *Klebsiella pneumoniae* (43,9%) seguido da *Serratia marcescens* (34.1%), *Klebsiella oxytoca* (9.8%), *Citrobacter freundii* e *Klebsiella variicola* (ambos 4.9%) e *Enterobacter spp.* (2,4%).

Todas as amostras foram positivas para a presença de carbapenemase pelo teste CarbaNP. Quanto às carbapenemases identificadas, em 95.1% dos pacientes foi identificado apenas uma enzima, sendo a KPC a mais frequente com 58.5% dos casos e em 36.6% das amostras se identificou NDM. Dos 41 pacientes, apenas 2 (4.9%) apresentavam ambas as enzimas (KPC e NDM) e em nenhum caso o teste foi positivo para as demais enzimas testadas (OXA-48, VIM e IMP) ou negativo para as todas as enzimas testadas (Figura 1). Sobre o perfil de suscetibilidade aos antimicrobianos, a maior taxa de suscetibilidade foi encontrada para a amicacina com 58.5% dos casos, seguido da ceftazidima-avibactam (56.1%) e polimixina B (48.8%). Quatro (9.8%) pacientes apresentavam suscetibilidade a meropenem, sendo todos produtores KPC, e oito (19.5%) eram intermediários, sendo 4 KPC e 4 NDM (Tabela 1). Considerando apenas as amostras produtoras apenas de KPC, todas elas apresentavam suscetibilidade à ceftazidima-avibactam.

Conclusão

Existe uma variação geográfica significativa das características microbiológicas das EPC. O conhecimento do perfil da microbiota de cada centro é importante devido às implicações terapêuticas envolvidas.

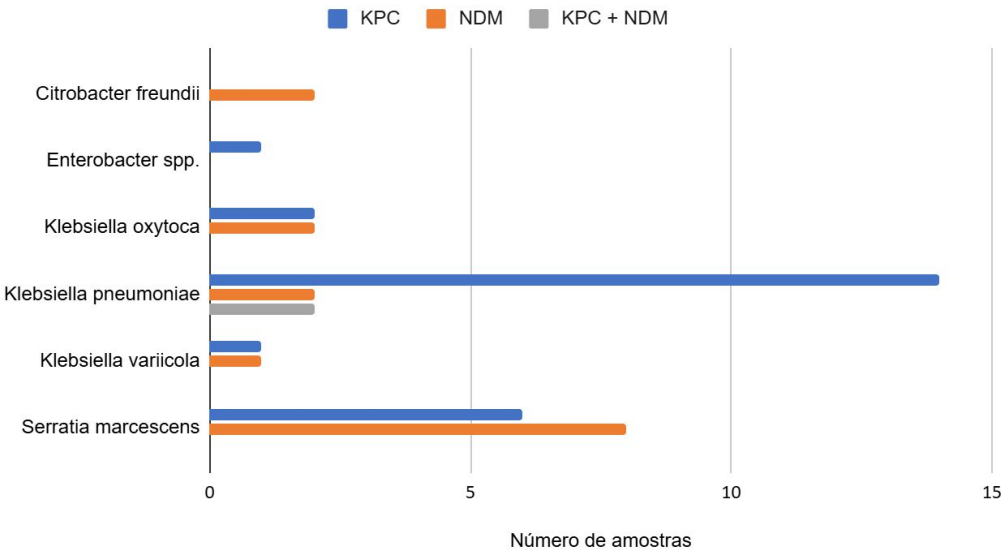


Figura 1
Características microbiológicas

Tabela 1
Perfil de susceptibilidade aos antimicrobianos

Variáveis	Suscetível	Intermediário	Resistente	Não testado
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Meropenem	4 (9,8)	8 (19,5)	29 (70,7)	0 (0,0)
Imipenem	2 (4,9)	3 (7,3)	36 (87,8)	0 (0,0)
Aztreonam	7 (17,1)	0 (0,0)	20 (48,8)	14 (34,1)
Ceftazidima-avibactam	23 (56,1)	0 (0,0)	9 (22,0)	9 (22,0)
Amicacina	24 (58,5)	0 (0,0)	17 (41,5)	0 (0,0)
SMX-TMP	12 (29,3)	0 (0,0)	29 (70,7)	0 (0,0)
Ciprofloxacino	12 (29,3)	2 (4,9)	27 (65,9)	0 (0,0)
Tigeciclina	13 (31,7)	0 (0,0)	27 (65,9)	1 (2,4)
Polimixina B	20 (48,8)	0 (0,0)	4 (9,8)	17 (41,5)